 Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. - VIII. Coleoptera 3: Curculionoidea (Rüsselkäfer)

CH. GERMANN & P. HERGER

Zusammenfassung

In den Jahren 1987-89 wurden im Rahmen von Biodiversitäts-Untersuchungen im Naturschutzgebiet Rüss-Spitz, Kanton Zug, in drei Habitaten (Ried, Waldrand, Wald) mit verschiedenen Methoden (Bodenfallen, Lichtfang und Tagfänge) regelmässig Insekten gefangen. Die Rüsselkäfer-Ausbeute beträgt 1721 Exemplare in 80 Arten. davon werden 77 Arten erstmals für den Kanton Zug gemeldet. 32 Arten wurden erstmals für die Zentralschweiz (Kantone LU, NW, OW, SZ, UR, ZG) nachgewiesen, darunter befinden sich die Raritäten *Apoderus erythropterus*, *Ceratapion armatum*, *Ceratapion penetrans caullei* und *Thamiocolus viduatus*.

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Biodiversitäts-Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern wurden von Dr. LADISLAUS RESER in den Jahren 1987-89 im Maschwander Ried- und Auenwaldgebiet in drei verschiedenen Habitaten im Rüss-Spitz, Kanton Zug, mit verschiedenen Methoden regelmässig Insekten gesammelt. Eine genaue Beschreibung des Untersuchungsgebietes (Lage, Klima, Vegetation) und der angewendeten Fangmethoden gibt REZBANYAI-RESER (1992) in einem allgemeinen Übersichtsbeitrag. Die Käferausbeute vom Rüss-Spitz betrug rund 15'000 Exemplare aus 56 Familien. Einen Überblick über die Käferausbeute und eine erste Artenliste (ohne Staphylinidae und Curculionoidea) publizierte HERGER (2002), die Auswertung der Staphyliniden-Fänge ist in der Publikation von HERGER, UHLIG & VOGEL (2003) enthalten. Nachfolgend die Ergebnisse der Auswertung aller gefangenen Rüsselkäfer sensu lato (Curculionoidea).

2. ÜBERBLICK ÜBER DIE RÜSSELKÄFER-AUSBEUTE UND ARTENLISTE

Insgesamt umfasst die Rüsselkäfer-Ausbeute vom Rüss-Spitz ZG 1721 Exemplare. Der grösste Teil davon - 1579 Exemplare - stammt aus persönlichen Tagfängen mit Fang- oder Streifnetz (Tf), 61 Exemplare stammen aus Bodenfallen mit Ethylenglykol (BF) und 81 aus persönlichen Lichtfängen (Lf). Sie repräsentieren insgesamt 80 Arten.

©Natur-Museum Luzern und Gesellschaft für Naturwissenschaften und Medizin Luzern; download unter www.biologiezentrum.at

Die Käfer vom Rüss-Spitz wurden nach den drei Standorten bzw. Fangplätzen Ried, Waldrand und Wald getrennt erfasst und ausgewertet. 785 (46 %; 51 Arten) der gefangenen Rüsselkäfer stammen aus dem Ried, 620 (36 %; 54 Arten) vom Waldrand, und 316 (18 %; 30 Arten) aus dem Wald.

Tabelle 1 enthält die Artenliste der Rüsselkäfer (Curculionoidea) vom Rüss-Spitz. Die einzelnen Arten sind aufgelistet mit Angabe von Anzahl pro Standort und Fangmethode sowie Angaben zur Phänologie (Fanghäufigkeit pro Monat). Die Nomenklatur bis Gattungsniveau richtet sich nach ALONSO-ZARAZAGA & LYAL (1999), auf Artniveau folgt sie im Wesentlichen der Liste des Fauna Europaea-Projektes im Internet (ALONSO-ZARAZAGA 2007). Innerhalb der Unterfamilien sind die Gattungen und Arten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Um die Vergleichbarkeit mit bisherigen Publikationen zu erleichtern, sind auch die Artnummern nach BÖHME (2005) mit aufgeführt.

Die Angaben zu den sechs biogeografischen Regionen der Schweiz richten sich nach GONSETH et al. (2001).

Um eine grobe Gefährdungsanalyse einiger Arten zu ermöglichen, wurde auf die Rote Liste des Freistaates Bayern von SPRICK et al. (2003) Bezug genommen, da die Zusammensetzung der Fauna noch am ehesten mit derjenigen der nordöstlichen und zentralen Teile der Schweiz vergleichbar ist. Eine Rote Liste der schweizerischen Rüsselkäfer steht noch aus.

Die Bestimmung erfolgte weitgehend durch den Erstautor. Ein kleiner Teil der Ausbeute wurde 1998 von PIERRE SCHERLER determiniert, dem wir posthum herzlich dafür danken.

3. BEMERKUNGEN ZU EINZELNEN ARTEN

Erstnachweise von Arten für die Zentralschweiz

Die folgenden 23 Arten sind weit verbreitet und die Bestätigung eines Vorkommen war absehbar: *Acalyptus carpini* (F.), *Adexius scrobipennis* GYLL., *Anoplus roboris* SUFFR., *Ceutorhynchus pallidactylus* (MARSH.), *Cionus scrophulariae* (L.), *Coeliodes rana* (F.), *Cossonus linearis* (F.), *Cyanapion gyllenhalii* (KIRBY), *Dorytomus dejeani* FAUST, *Dorytomus edoughensis* DESBROCHERS, *Dorytomus ictor* (HBST.), *Dorytomus longimanus* (Forst.), *Limnobaris dolorosa* (Goeze), *Mecinus labilis* (HBST.), *Melanapion minimum* (HBST.), *Mononychus punctumalbum* (HBST.), *Nanophyes brevis* BOH., *Perapion curtirostre* (GERM.), *Rhamphus pulicarius* (HBST.), *Sitona puncticollis* STEPH., *Tachyerges decoratus* (GERM.), *Tanymecus palliatus* (F.) und *Tychius picirostris* (F.).

Chonostropheus seminiger (RTT.) gehört zu den weniger häufig gefundenen Arten in der Schweiz. Bisher liegen Belege aus den Regionen Mittelland, Wallis und Tessin vor. Alte Fundmeldungen aus der Literatur sollten nicht verwendet werden, da die Schwesterart *Ch. tristis* (F.) damals nicht berücksichtigt wurde.

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 1: Liste der Rüsselkäferfänge vom Rüss-Spitz ZG

FHL-Nr.: Nummerierung der Arten nach BÖHME (2005)

Standorte: (Habitate)
- Ried = Riedgebiet, Koordinaten 232.3/673.5
- Wrnd Waldrand, Übergangszone zw. Riedgebiet und Auenwald, Koord. 232.8/673.6
- Wald = Wald, Auenwald, Koordinaten 232.85/673.5

Fangmethoden:
- BF = Bodenfallen (mit Ethylenglykol beschickte Plastikbecher, monatlich geleert)
- Lf = Persönliche Lichtfänge
- Tf = Tagfänge mit Fang- und Streifnetz

Phänologie: Anzahl der gefangenen Käfer in den einzelnen Monaten (März bis November)

Neufunde:
- !ZG = Arten, die unseres Wissens erstmals für den Kanton Zug nachgewiesen werden.
- !zCH = Arten, die unseres Wissens erstmals für die Zentralschweiz nachgewiesen werden. (Zentralschweiz = Kantone LU, NW, OW, SZ, UR, ZG)

FHL-Nr.	**Familie**	Anzahl	Anzahl / Lokalität			Anzahl / Fangmethode			Phänologie (Fangzahl pro Monat)									Neufunde	
	Gattung & Art (in alphabetischer Reihenfolge)	total	Ried	Wrnd	Wald	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	zCH	ZG
	Apionidae																		
925.032-.001-.	*Betulapion [Trichapion] simile* (Kirby,1811)	14	12	2		1		13					7	5		2			!ZG
925.003-.006-.	*Ceratapion armatum* (Gerst.,1854)	45	43	2			2	43				5	21	12	6	1		!zCH	!ZG
925.003-.002.b	*Ceratapion penetrans caullei* (Wencker, 1858)	4	3	1				4						2	2			!zCH	!ZG
925.041-.005-.	*Cyanapion afer* (Gyll.,1833)	7	1	3	3			7				3	1	2	1				!ZG
925.041-.006-.	*Cyanapion gyllenhalii* (Kirby,1808)	2	2				1	1					1	1				!zCH	!ZG
925.041-.003-.	*Cyanapion spencii* (Kirby,1808)	8		6	2			8				1	1	2		4			!ZG
925.044-.002-.	*Eutrichapion ervi* (Kirby,1808)	6		2	4		1	5			2		1		1	1	1		!ZG
925.044-.001-.	*Eutrichapion viciae* (Payk.,1800)	7		4	3			7				1		2	2	1	1		!ZG
925.034-.001-.	*Ischnopterapion loti* (Kirby,1808)	5	5					5			1	1	2		1				!ZG
925.034-.005-.	*Ischnopterapion virens* (Hbst.,1797)	83	27	26	30	1	1	81				1	30	1	21	29	1		!ZG
925.009-.001-.	*Melanapion minimum* (Hbst.,1797)	4		4				4			1		1		2			!zCH	!ZG
925.042-.001-.	*Oxystoma subulatum* (Kirby,1808)	20	3	3	14		1	19			4	4	4	3	1	2	2		!ZG
925.029-.005-.	*Perapion curtirostre* (Germ.,1817)	44	44			3		41	1	5		2	24	4	6	2		!zCH	!ZG
925.021-.008-.	*Protapion apricans* (Hbst.,1797)	2	1	1				2					2						!ZG
925.021-.002-.	*Protapion fulvipes* (Fourcr.,1785)	14		9	5	1		13		2	2		2	3	3	1	1		
925.010-.005-.	*Squamapion vicinum* (Kirby,1808)	8		4	4			8						3	2	3		!zCH	!ZG
	Attelabidae																		
924.002-.002-.	*Apoderus erythropterus* (Gm.,1790)	4	4					4			1	3						!zCH	!ZG

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 1/ Fortsetzung 1

FHL-Nr.	Familie	Anzahl	Anzahl / Lokalität			Anzahl / Fangmethode			Phänologie (Fangzahl pro Monat)									Neufunde	
	Gattung & Art (in alphabetischer Reihenfolge)	total	Ried	Wrnd	Wald	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	zCH	ZG
	Curculionidae																		
93-.101-.001-.	*Acalyptus carpini* (F., 1792)	18	18					18		5			11	2				!zCH	!ZG
93-.121-.001-.	*Adexius scrobipennis* Gyll.,1834	9		2	7	9					1	1	1	2	2	2		!zCH	!ZG
93-.179-.002-.	*Anoplus roboris* Suffr.,1840	1		1				1					1					!zCH	!ZG
93-.106-.015-.	*Anthonomus rubi* (Hbst.,1795)	5		2	3			5			3		1	1					!ZG
93-.110-.009-.	*Archarius* [*Curculio*] *crux* (F.,1776)	3		3				3			2				1				!ZG
93-.110-.011-.	*Archarius* [*Curculio*] *pyrrhoceras* (Marsh.,1802)	26	1	19	6		1	25			6	15	5						!ZG
93-.110-.010-.	*Archarius* [*Curculio*] *salicivorus* (Payk.,1792)	9		9				9		2	1	5	1						!ZG
93-.163-.003-.	*Ceutorhynchus erysimi* (F.,1787)	3		2	1	2		1				1	2						!ZG
93-.163-.040-.	*Ceutorhynchus obstrictus* (Marsh.,1802)	1	1					1					1						!ZG
93-.163-.023-.	*Ceutorhynchus pallidactylus* (Marsh.,1802)	6		4	2			6				2	4					!zCH	!ZG
93-.163-.002-.	*Ceutorhynchus minutus* (Reich,1797)	1	1					1							1				!ZG
	[= *pallipes* Crotch, 1866 = *contractus* (Marsh., 1802)]																		
93-.176-.003-.	*Cionus scrophulariae* (L.,1758)	1		1				1						1				!zCH	!ZG
93-.157-.003-.	*Coeliodes rana* (F.,1787) [= *dryados* Gm., 1790)]	3		3				3				3						!zCH	!ZG
93-.077-.003-.	*Cossonus linearis* (F.,1775)	1	1			1								1				!zCH	!ZG
93-.077-.002-.	*Cossonus parallelepipedus* (Hbst.,1795)	1			1	1						1						!zCH	!ZG
93-.110-.002-.	*Curculio venosus* (Grav.,1807)	3	1	2			1	2			1	1	1						!ZG
93-.090-.007-.	*Dorytomus dejeani* Faust,1882	1		1				1								1		!zCH	!ZG
93-.090-.009-.	*Dorytomus edoughensis* (Desbrochers,1875) [= *affinis* (Payk.,1800)]	2	2				1	1		1					1			!zCH	!ZG
93-.090-.012-.	*Dorytomus ictor* (Hbst.,1795)	5	5			1	3	1			2	3						!zCH	!ZG
93-.090-.001-.	*Dorytomus longimanus* (Forst.,1771)	1	1			1						1						!zCH	!ZG
93-.090-.019-.	*Dorytomus melanophthalmus* (Payk.,1792)	5		5				5			1				2		2		!ZG
93-.090-.008-.	*Dorytomus taeniatus* (F.,1781)	4	2	2				4			2	1				1			!ZG
93-.090-.005-.	*Dorytomus tortrix* (L.,1761)	2	2					2			1					1			!ZG
93-.1637.003-.	*Glocianus punctiger* (Gyll.,1837)	1		1				1			1								!ZG
93-.115-.004-.	*Hylobius transversovittatus* (Goeze,1777)	1	1				1						1						!ZG
93-.125-.019-.	*Hypera pedestris* (Payk.,1792) [= *suspiciosa* (Hbst.,1795)]	2	2					2				1	1						!ZG
93-.138-.002-.	*Limnobaris dolorosa* (Goeze,1777)	1		1				1		1								!zCH	!ZG
93-.138-.001-.	*Limnobaris t-album* (L.,1758)	11	6	3	2			11		6	5								!ZG
93-.174-.002-.	*Mecinus labilis* (Hbst.,1795) [= *Gymnetron labile* Hbst.]	2	2					2				1			1			!zCH	!ZG
93-.120-.001-.	*Mitoplinthus caliginosus* (F.,1775)	7	3	2	2	7				1	4	1	1						!ZG
93-.141-.001-.	*Mononychus punctumalbum* (Hbst.,1784)	6	6					6			3	3						!zCH	!ZG
93-.169-.001-.	*Nedyus quadrimaculatus* (L.,1758)	18	18					18		2	4	8	3		1				!ZG
93-.180-.013-.	*Orchestes* [*Rhynchaenus*] *fagi* (L.,1758)	10	5	2	3		1	9				8	1		1				!ZG
93-.015-.035-.	*Otiorhynchus salicicola* Heyd.,1908	1	1				1				1								
93-.015-.104-.	*Otiorhynchus singularis* (L.,1767)	24	1	2	21	15	7	2		2	3	1	11	6	1				!ZG

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Tabelle 1/ Fortsetzung 2

FHL-Nr.	Familie	Anzahl	Anzahl / Lokalität			Anzahl / Fangmethode			Phänologie (Fangzahl pro Monat)									Neufunde	
	Gattung & Art (in alphabetischer Reihenfolge)	total	Ried	Wrnd	Wald	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	zCH	ZG
93-.021-.013-.	*Phyllobius arborator* (Hbst.,1797)	90	3	63	24	4	4	82			48	41	1						!ZG
93-.021-.015-.	*Phyllobius calcaratus* (F.,1792)	10			10		5	5		1	6	3							!ZG
93-.021-.008-.	*Phyllobius oblongus* (L.,1758)	96	25	59	12	2	5	89		2	80	13	1						!ZG
93-.021-.014-.	*Phyllobius pomaceus* (Gyll.,1834)	370	297	71	2		10	360			241	119	10						!ZG
93-.021-.021-.	*Phyllobius pyri* (L.,1758)	3	2	1			1	2		1	2								!ZG
93-.027-.011-.	*Polydrusus cervinus* (L.,1758)	52	39	13			2	50			25	24	2	1					!ZG
93-.027-.023-.	*Polydrusus formosus* (Mayer,1797) [= *sericeus* (Schall.,1783)]	193	97	70	26	1	1	191			62	83	29		19				!ZG
93-.027-.001-.	*Polydrusus impar* Goz.,1882	4			4		1	3			2	2							!ZG
93-.027-.007-.	*Polydrusus pterygomalis* Boh.,1840	194	45	63	86		26	168		7	109	60	17	1					!ZG
93-.181-.001-.	*Rhamphus pulicarius* (Hbst.,1795)	4		4				4				1	2	1				!zCH	!ZG
93-.033-.001-.	*Sciaphilus asperatus* (Bonsd.,1785)	42	2	5	35	7		35		4	9	8	2	3	13	3			!ZG
93-.044-.016-.	*Sitona lepidus* Gyll.,1834	32	24	8		1		31			1	3	23	4	1				
93-.044-.014-.	*Sitona puncticollis* Steph.,1831	3	2	1				3				1	2					!zCH	!ZG
93-.044-.011-.	*Sitona suturalis* Steph.,1831	1		1				1					1						!ZG
93-.1802.003-.	*Tachyerges decoratus* (Germ.,1821)	16	2	14				16		1	3	2	8	2				!zCH	!ZG
93-.1802.002-.	*Tachyerges pseudostigma* (Tempère,1982)	42	5	37			1	41		4	7	5	13	12	1			!zCH	!ZG
93-.1802.004-.	*Tachyerges salicis* (L.,1758)	59	3	56				59		5	11	16	17	9	1				!ZG
93-.048-.002-.	*Tanymecus palliatus* (F.,1787)	5	4	1				5				4	1					!zCH	!ZG
93-.158-.001-.	*Thamiocolus viduatus* (Gyll.,1813)	1		1		1					1							!zCH	!ZG
93-.113-.001-.	*Trachodes hispidus* (L.,1758)	1			1			1								1			!ZG
93-.104-.019-.	*Tychius picirostris* (F.,1787)	4	1	3				4				3			1			!zCH	!ZG
	Erirhinidae																		
93-.095-.002-.	*Grypus brunnirostris* (F., 1792)	2	2			1		1						2					!ZG
93-.095-.001-.	*Grypus equiseti* (F.,1775)	1		1		1				1									!ZG
	Nanophyidae																		
925.045-.003-.	*Nanophyes brevis* Boh.,1845	1	1					1				1						!zCH	!ZG
925.045-.001-.	*Nanophyes marmoratus* (Goeze,1777)	19	5	13	1		2	17			1	9	6	3					!ZG
	Rhynchitidae																		
923.007-.002-.	*Chonostropheus* [*Deporaus*] *seminiger* (Rtt.,1880)	1			1		1				1							!zCH	!ZG
923.004-.001-.	*Neocaenorhinus* [*Caenorhinus*] *germanicus* (Hbst.,1797)	2		1	1			2			1	1							!ZG
923.002-.002-.	*Temnocerus* [*Pselaphorhynchites*] *tomentosus* (Gyll.,1839)	1	1					1				1						!zCH	!ZG
	Total Exemplare	**1721**	**785**	**620**	**316**	**61**	**81**	**1579**											
	Total Arten	**80**	**51**	**54**	**30**	**20**	**25**	**70**										**32**	**77**

©Natur-Museum Luzern und Verein für Naturwissenschaft Luzern

Bei der erst spät erkannten Art *Tachyerges pseudostigma* (TEMPÈRE) ist sowohl die Menge von 42 Exemplaren beeindruckend, wie auch das Fehlen der Schwesterart *T. stigma* (GERM.). Dies könnte darauf hinweisen, dass die beiden nahe verwandten Arten durchaus verschiedene ökologische Nischen besiedeln, was bisher noch nicht aufgezeigt wurde. Beide Arten können meist zusammen von denselben Gebüschen (meist *Salix* spp.) geklopft werden. Auch die Verbreitungsgebiete beide Arten überlappen in der Schweiz und nach TEMPÈRE (1982) auch im Grossteil des damals bekannten untersuchten Verbreitungsgebiets.

Erstnachweise von sechs Arten für die Zentralschweiz mit besonderem Interesse

***Apoderus erythropterus* (GM.)**
Die in der Schweiz nur im Mittelland und Tessin verbreitete, ausgesprochen selten gefundene Art wurde bereits von STIERLIN & GAUTARD (1867) und STIERLIN (1898) vom Pfäffikersee (ZH) gemeldet. Dies wies bereits auf ein mögliches Vorkommen in der benachbarten Zentralschweiz hin. So sind uns bisher unpublizierte Funde aus Luzern bereits bekannt (1 Ex. Buchrain, Perlen, 26.6.1941, coll. H. POCHON, Museum Fribourg; 1 Ex. Luzern, 9./10.6.2006, leg. D. WYNIGER, coll. M. GEISER). Die Art wird für Bayern nicht aufgeführt, ist für Deutschland jedoch als vom Aussterben bedroht eingestuft (GEISER 1998), was auch auf die Schweiz zutreffen dürfte. Sie lebt in Feuchtgebieten an krautigen Rosaceae (*Comarum*, *Filipendula*, *Sanguisorba*) (DIECKMANN 1974).

***Ceratapion armatum* (GERST.)**
Mit der Ausnahme Graubündens liegen nun aus allen biogeografischen Regionen der Schweiz Funde vor. Die Art wurde bisher in der Schweiz nur selten gefunden, so sind die 45 Exemplare aus dem Rüss-Spitz erfreulich. Die Art wird für Bayern zudem als stark gefährdet eingestuft. Die Art lebt an *Centaurea*-Arten und scheint sehr standorttreu zu sein (DIECKMANN 1977).

***Ceratapion penetrans caullei* (WENCKER)**
Die Männchen der vorliegenden Tiere wurden genitaliter untersucht und mit den Abbildungen in der Revision von WANAT (1995) verglichen. Bisher war *C. p. caullei* aus der Schweiz erst von FR bekannt. Die Art wird für Bayern als gefährdet eingestuft. Sie lebt an *Centaurea*-Arten (DIECKMANN 1977).

***Cossonus parallelepipedus* (HBST.)**
Auch diese Art wurde bisher nur sporadisch gefunden, nur aus dem Raum Seeland und Tessin liegen individuenreiche Aufsammlungen vor. Im Voralpenraum und im Graubünden scheint die Art zu fehlen. Die Art wird für Bayern als gefährdet eingestuft. Sie lebt in Stümpfen und abgestorbenen Stämmen von Laub- und Nadelhölzern (FOLWACZNY 1973).

***Squamapion vicinum* (KIRBY)**
Aus allen biogeographischen Regionen liegen Funde vor, trotzdem wurde die Art bisher nur sporadisch und selten gefunden. Aus vielen Kantonen liegen noch keine Funde vor. Die Art lebt an Feuchtstandorten auf *Mentha*-Arten (DIECKMANN 1977).

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Thamiocolus viduatus **(GYLL.)**
Dies ist eine ausgesprochen selten gefundene Art. Bisher liegen nur Funde aus den Regionen Jura und Mittelland vor. Sie dürfte bei uns sicher weiter verbreitet sein. Die Art wird aus Bayern wiederum als gefährdet eingestuft. Sie kommt in sumpfigen Gebieten an *Stachys palustris* L. und *S. sylvatica* L. vor (DIECKMANN 1972, COLONNELLI 2004).

4. DISKUSSION

Mit 1721 Exemplaren ist die Rüsselkäferausbeute vom Rüss-Spitz, Kanton Zug, die umfangreichste aller bisher bearbeiteten Standorte. Dabei wurden 80 Arten nachgewiesen, 77 davon werden zum ersten Mal für den flächenmässig kleinen Kanton Zug gemeldet, der bisher kaum zu den bevorzugten Sammelplätzen der Entomologen gehörte. So ist es nicht verwunderlich, dass auch zahlreiche sehr häufige und weit verbreitete Arten erstmals für diesen Kanton nachgewiesen wurden.

32 Arten sind Erstnachweise für die Zentralschweiz (Kantone LU, NW, OW, SZ, UR, ZG). Unter diesen befinden sich 26 häufigere Arten, aber auch sechs besonders interessante Arten, die bisher in der ganzen Schweiz selten gefunden wurden und grösstenteils auch - wie es in Bayern festgestellt wurde - gefährdet sein dürften. Darunter finden sich die vier Raritäten *Apoderus erythropterus*, *Ceratapion armatum*, *Ceratapion penetrans caullei* und *Thamiocolus viduatus*.

Mit vorliegender Untersuchung wurde die Rüsselkäferfauna vom Rüss-Spitz längst noch nicht vollständig erfasst. Sie stellt aber trotzdem einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Biodiversität dieses wertvollen und ausserordentlich artenreichen Naturschutzgebietes in der Zentralschweiz dar und unterstreicht seine Schutzwürdigkeit nachhaltig. Dies nicht zuletzt auch durch die aufgeführten gefährdeten Arten und des, im Nachbarland Deutschland bereits vom Aussterben bedrohten, *Apoderus erythropterus*.

Sämtliche Käferdaten vom Rüss-Spitz ZG liegen auch elektronisch vor und stehen für weitere Auswertungen oder Fragestellungen zur Verfügung.

5. LITERATUR

ALONSO-ZARAZAGA, M. A. (2007): Curculionoidea in: Fauna Europaea Version 1.3 (19. April 2007). URL: http://www.faunaeur.org/

ALONSO-ZARAZAGA, M. A. & LYAL, C.H.C. (1999): A world catalogue of families and genera of Curculionoidea (Insecta: Coleoptera). (Excepting Scolytidae and Platypodidae). – Entomopraxis, Barcelona, 315 pp.

BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas. Band K: Katalog (Faunistische Übersicht). Begründet von Wilhelm H. Lucht, 2. Auflage überarbeitet und fortgeführt von Joachim Böhme. – Heidelberg, München: Elsevier, Spektrum Akademischer Verlag. XII pp. + 515 pp.

©Natur-Museum Luzern und Gesellschaft für Naturwissenschaften und Medizin Luzern; download unter www.biologiezentrum.at

COLONNELLI, E. (2004): Catalogue of Ceutorhynchinae of the world, with a key to genera. – Argania edito, Barcelona. 124 pp.

DIECKMANN, L. (1972): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera-Curculionidae: Ceutorhynchinae). – Beiträge zur Entomologie 22: 3-128.

DIECKMANN, L. (1974): Beiträge zur Insektenfauna der DDR (Rhinomacerinae, Rhynchitinae, Attelabidae, Apoderinae). – Beiträge zur Entomologie 24: 5-54.

DIECKMANN, L. (1977): Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera-Curculionidae (Apionidae). – Beiträge zur Entomologie 27· 7-143.

FOLWACZNY, B. (1973): Bestimmungstabelle der paläarktischen Cossoninae (Coleoptera, Curculionidae). – Entomologische Blätter 69: 65-180.

GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Herausgeber). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

GONSETH, Y WOHLGEMUTH, T., SANSONNENS, B., BUTTLER, A. (2001): Die biogeographischen Regionen der Schweiz. – Schriftenreihe Natur und Landschaft Nr. 137. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bern.

HERGER, P. (2002): Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. V. Coleoptera 1 (Käfer). – Entomol. Ber. Luzern 47: 1-24.

HERGER, P., UHLIG, M. & VOGEL, J. (2003): Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. VII. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 49: 1-12.

REZBANYAI-RESER, L. (1992): Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. I. Allgemeines. – Entomol. Ber. Luzern 27: 1-24.

SPRICK, P., KIPPENBERG, H., SCHMIDL, J. & BEHNE, L. (2003): Rote Liste und Artenbestand der Rüsselkäfer Bayerns. Überfamilie Curculionoidea: Cimberidae, Nemonychidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Apionidae, Curculionidae. – Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (6): 179-192.

STIERLIN, G. (1898): Fauna Coleopterorum Helvetica. Teil II. – Bolli und Boecherer, Schaffhausen. 662 pp.

STIERLIN, G. & GAUTARD, V.V. (1867): Fauna coleopterorum helvetica, die Käfer-Fauna der Schweiz. – Schaffhausen und Vevey, 354 pp.

TEMPÈRE, G. (1982): *Rhynchaenus stigma* (GERMAR) et *R. pseudostigma* nov. sp. (Col. Curculionidae). – Nouvelle Revue d' Entomologie 12 (3): 245-254.

UHLIG, M. & UHLIG, B. (2006): Zur Käferfauna der Schweiz (ohne Staphylinidae). – Entomol. Ber. Luzern 27: 1-20.

WANAT, M. (1995): Systematics and phylogeny of the tribe Ceratapiini (Coleoptera: Curculionoidea: Apionidae). – International Journal of Invertebrate Taxonomy (Supplementum). Wroclaw. 406 pp.

Adressen der Verfassers:

Dipl. Biol. (M. Sc.) Christoph GERMANN
Mittlere Strasse 14
CH-3600 Thun e-mail: germann.christoph@gmail.com

Dr. Peter HERGER
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern e-mail: peter.herger@lu.ch

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Berichte Luzern

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: 58

Autor(en)/Author(s): Germann Christoph, Herger Peter

Artikel/Article: Zur Insektenfauna vom Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. - VIII. Coleoptera 3: Curculionoidea (Rüsselkäfer). 47-54